

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2002-175438
(P2002-175438A)

(43) 公開日 平成14年6月21日 (2002.6.21)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テグト*(参考)
G 0 6 F 17/60	3 1 4	G 0 6 F 17/60	3 1 4
	Z E C		Z E C
	3 1 6		3 1 6
	3 1 8		3 1 8 G
	3 3 2		3 3 2

審査請求 未請求 請求項の数7 O L (全 25 頁)

(21) 出願番号 特願2001-73696(P2001-73696)
(22) 出願日 平成13年3月15日(2001.3.15)
(31) 優先権主張番号 特願2000-297924(P2000-297924)
(32) 優先日 平成12年9月29日(2000.9.29)
(33) 優先権主張国 日本(J P)

(71) 出願人 00005223
富士通株式会社
神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番
1号
(72) 発明者 錦織 正明
神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番
1号 富士通株式会社内
(72) 発明者 橋詰 保彦
神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番
1号 富士通株式会社内
(74) 代理人 100079359
弁理士 竹内 進 (外1名)

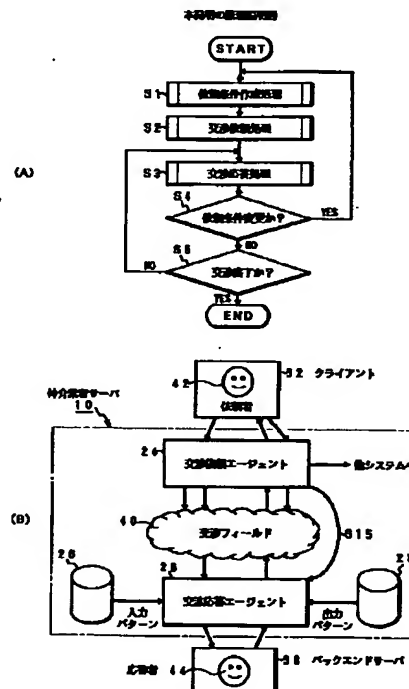
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 仲介交渉方法、交渉応答方法及び記録媒体並びにプログラム

(57) 【要約】

【課題】依頼条件に対し交渉フィールドを生成し、多数の応答情報から最適な交渉結果を得る。

【解決手段】ネットワークを利用して依頼者42と応答者44との間の交渉を仲介する。依頼者の仲介要求に応じて依頼内容に優先順位を付した依頼条件を作成する依頼作成ステップS1、依頼条件に応じて選択された複数の応答者と依頼者との間に交渉フィールド40を生成して依頼条件を投入し、選択された応答者の全てに依頼条件を通知する依頼ステップS2、交渉フィールド40に参加している応答者からの応答情報を受信して依頼者及び他の応答者を含む全ての参加者に通知する応答ステップS3を備える。



【特許請求の範囲】

【請求項1】ネットワークを利用して依頼者と応答者との間の交渉を仲介する仲介交渉方法に於いて、依頼者の仲介要求に応じて依頼内容に優先順位を付した依頼条件を作成する依頼作成ステップと、交渉フィールドを生成して前記依頼条件を投入し、前記依頼条件に応じて選択された応答者に前記依頼条件を通知する交渉依頼ステップと、前記交渉フィールドに参加している応答者からの応答情報を受信して前記依頼者及び他の応答者に通知する交渉応答ステップと、を備えたことを特徴とする仲介交渉方法。

【請求項2】請求項1記載の仲介交渉方法に於いて、前記交渉応答ステップは、前記フィールドに投入された応答情報を前記依頼者に通知する際に、前記依頼内容の優先順位に従って整理した応答情報を通知することを特徴とする仲介交渉方法。

【請求項3】依頼者の仲介要求に応じて依頼内容に優先順位を付した依頼条件を作成する依頼作成ステップと、交渉フィールドを生成して前記依頼条件を投入し、前記依頼条件に対応して選択された応答者に前記依頼条件を通知する交渉依頼ステップと、前記交渉フィールドに参加している応答者からの応答情報を受信して前記依頼者及び他の応答者に通知する交渉応答ステップと、を備えた仲介交渉プログラムを格納したコンピュータ読み取り可能名記録媒体。

【請求項4】コンピュータに、依頼者の仲介要求に応じて依頼内容に優先順位を付した依頼条件を作成する依頼作成ステップと、交渉フィールドを生成して前記依頼条件を投入し、前記依頼条件に対応して選択された応答者に前記依頼条件を通知する交渉依頼ステップと、前記交渉フィールドに参加している応答者からの応答情報を受信して前記依頼者及び他の応答者に通知する交渉応答ステップと、を実行させることを特徴とする仲介交渉プログラム。

【請求項5】ネットワーク上に生成された交渉フィールドに投入された依頼情報を受信する受信ステップと、応札価格について初期値、きざみ値及び最低値を準備し、最初は応札価格に初期値を設定した応答情報を投入し、前記交渉フィールドに応札価格の安い他の応答情報を認識した場合は前記きざみ値単位に応札価格を順次修正した応答情報を再投入し、競争相手の応札価格が前記最低値を下回った場合は応答情報の投入を止めて交渉から降りる交渉応答ステップと、を備えたことを特徴とする交渉応答方法。

【請求項6】ネットワーク上に生成された交渉フィールドに投入された依頼情報を受信する受信ステップと、応札価格について初期値、きざみ値及び最低値を準備

し、最初は応札価格に初期値を設定した応答情報を投入し、前記交渉フィールドに応札価格の安い他の応答情報を認識した場合は前記きざみ値単位に応札価格を順次修正した応答情報を再投入し、競争相手の応札価格が前記最低値を下回った場合は応答情報の投入を止めて交渉から降りる交渉応答ステップと、を備えた応答者プログラムを格納したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項7】コンピュータに、ネットワーク上に生成された交渉フィールドに投入された依頼情報を受信する受信ステップと、応札価格について初期値、きざみ値及び最低値を準備し、最初は応札価格に初期値を設定した応答情報を投入し、前記交渉フィールドに応札価格の安い他の応答情報を認識した場合は前記きざみ値単位に応札価格を順次修正した応答情報を再投入し、競争相手の応札価格が前記最低値を下回った場合は応答情報の投入を止めて交渉から降りる交渉応答ステップと、を実行させることを特徴とする応答者プログラム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、ネットワークを通じて依頼者と業者との交渉を仲介する仲介交渉方法、交渉応答方法、及びそのプログラムを格納したコンピュータ読み取り可能な記録媒体並びにそのプログラムに関し、特に、ネットワーク上に形成した交渉フィールドに投入した依頼条件と応答情報を参加者全員に見せながら交渉が進められる仲介交渉方法、交渉応答方法、及びそのプログラムを格納したコンピュータ読み取り可能な記録媒体並びにそのプログラムに関する。

30 【0002】

【従来の技術】従来、インターネットやイントラネット等を通じて行われるオークションは、依頼者と依頼を受ける業者即ち応答者との間に共通の情報参照機能と情報設定機能を設け、人対人の交渉を支援している。

【0003】例えばヤフーのオークションにあつては、コンピュータ、ビジネス・オフィス等の階層構造のカテゴリをもっており、カテゴリを選択すると例えば「オフィス用品一般」として、写真、タイトル、現在の価格、入札件数、残り時間の項目をもつオークションリストが表示され、その中の希望する項目の選択で「商品詳細」が表示され、その中の商品品情報等を見ることができる。また「商品詳細」の中には「出品者の情報」が提示され、これを開くことで出品状況やユーザコメントによる「出品者の評価」等も見ることができる。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、このような利用者と出品者の間の人対人の直接交渉を前提としたオークション等の仲介交渉モデルは、次のような問題がある。

50 【0005】まず仲介者がネットワークを利用した交渉

の場を自前で提供しようとする、独自に交渉システムを構築する必要があり、開発期間とコストを考慮すると簡単には実現できない。

【0006】また従来の交渉システムは、依頼側と応答側は基本的に人であり、自動化や半自動化が不可能であり、交渉の運用に手間と時間がかかる。

【0007】更に、交渉の場に対し応答者は自分自身で該当するカテゴリを探して応答しなければならない。更に又、1件につき1品の交渉となるため、例えば事務所を開設するような場合には、依頼者は、不動産、オフィス用品、オフィス備品等に分けて必要な条件を1つ1つ決めて準備した後に、1件毎に交渉を行わなければならない、手間と時間がかかり、ベストチョイスが保証されない。

【0008】本発明は、依頼条件に対し交渉フィールドを生成し、多数の応答情報から最適な交渉結果が得られる仲介交渉方法、交渉応答方法及びそのプログラムを格納したコンピュータ読み取り可能な記録媒体並びにそのプログラムを提供することを目的とする。

【0009】

【課題を解決するための手段】図1は本発明は原理説明図である。

【0010】(仲介サーバの仲介交渉方法)本発明は、ネットワークを利用して依頼者と応答者との間の交渉を仲介する仲介交渉方法であり、図1(A)のように、依頼者の仲介要求に応じて依頼内容に優先順位を付した依頼条件を作成する依頼作成ステップS1と、交渉フィールドを生成して依頼条件を投入し、依頼条件に応じて選択された応答者に依頼条件を通知する交渉依頼ステップS2と、交渉フィールドに参加している応答者からの応答情報を受信して依頼者及び他の応答者に通知する交渉応答ステップS3と、を備えたことを特徴とする。

【0011】このため図1(B)のように、クライアント32としての依頼者42は仲介交渉サーバ10に対し仲介要求を行うと、サーバ10側で仲介要求に対応した依頼条件が生成され、また依頼を行うバックエンドサーバ38の応答者44が選択された状態で交渉フィールド40が生成され、この交渉フィールド40を見ることで、ベストチョイスに近い応答情報を依頼者は獲得でき、特定の応答者に絞り込む交渉の確定ができる。

【0012】また応答者44は、交渉フィールド40から自分に適合した依頼条件の通知を自動的に受けるので、交渉フィールド40から自分のカテゴリに適合する依頼条件を検索する必要がなく、通知された依頼条件に対し応答情報を作成して交渉フィールド40に投げ返すだけでよい。

【0013】また交渉フィールド40は、参加者全員に開放されているため、依頼者42は、常時、交渉フィールド40に投入された応答情報を見ることができ、依頼

条件に対する応答の様子を見ながらベストチョイスの判断ができる。同時に、応答者44は、交渉フィールド40に投入された競争相手となる他の応答者の応答情報を常に参照することができ、競争相手の出方を見ながら自分の応答条件を出すといった交渉ができる。

【0014】更に、仲介者にあつては、交渉フィールド40を依頼者と応答者に提供するだけで、依頼者42はベストチョイスが効率的にでき、応答者44は多数の依頼条件に応札して交渉を確定できるビジネスチャンスを得ることができ、その結果、仲介者としては、成功報酬、登録料、及び参加料を参加者に対し比較的自由に設定することができ、安定且つ継続した収入の機会を得ることができる。

【0015】ここで依頼作成ステップは、依頼条件として依頼商品又はサービス、価格、納期等の依頼内容に優先順位を付して作成する。この場合、交渉応答ステップは、交渉フィールドに投入された応答情報を依頼者に通知する際に、要求内容の優先順位に従って整理した応答情報を通知する。このように依頼内容に優先順位を付して交渉フィールドに投入することで、次のような作用が得られる。

【0016】まず依頼者は、機種タイプ、納期、価格等といった依頼内容(依頼項目)に優先順位を付けるとことで、依頼者の好みに応じた応答情報を得て交渉することができる。つまり優先順位の高い項目に応じた相手と優先的に交渉でき、優先順位の低い応答しかできないものとの無駄な交渉を排除できる。これは交渉相手の絞り込みが適切にできることである。

【0017】また依頼者は、交渉フィールドからの通知が優先順位の高い順に整理して行われるため、複数の応答情報の中から最適なものを迅速に見出せる。例えば納期を優先順位にすると、納期を満足する複数回答の中から納期の早い順にソートした通知が提供される。更に、優先順位の変更によるリトライが可能となる。

【0018】一方、仲介者は、優先順位の設定は基本的に依頼者にまかせるので、優先順位に関する管理は基本的に不要となるが、デフォルトの優先順位や優先順位の設定なし等は準備しておく。また交渉が確定した段階で、確定した依頼内容の優先順位の設定を個人情報ファイル等に登録しておき、次回の依頼条件作成時に使用することもできる。

【0019】更に、応答者は、依頼条件に明示された優先順位に従った応答情報を作成して投入するので、依頼者のニーズが明確に把握でき、例えばニーズのみならず、ニーズを越えるような提案をもつ交渉確定のために知恵を絞って応答情報を作成し、交渉フィールドに投入できる。例えば納期が最優先となっていた場合、その業界では無理と思われるような例えば即日納期などを提示することで、価格的に高いものであっても、取引を確定できる可能性がある。

【0020】依頼作成ステップは、依頼者からの抽象的な仲介要求を解析して1または複数の依頼条件を作成する。例えば「駅前にオフィスを開きたい。」といった曖昧で且つ大雑把なユーザからの抽象的な仲介要求であっても、これを解析して仲介条件一覧データの指定やユーザに対する問合せを通じて不動産、オフィス用品、オフィス備品といったカテゴリに分けて具体的な依頼条件が作成され、依頼者による依頼条件の入力ための負担を大幅に低減し、仲介者のノウハウを反映した適切な交渉フィールドを構築できる。

【0021】交渉依頼ステップは、交渉フィールドに投入した依頼条件における優先順位を含む依頼内容を変更して再投入する。このため依頼者は、交渉フィールドに投入されてくる応答情報を見て、応答が少なかったり、意図する応答情報が得られていないような場合には、優先順位を含む依頼内容を変更して再投入することで、期待する応答情報の投入を促進させる等の対応ができる。

【0022】交渉依頼ステップは、複数の依頼条件がある場合、その内の少なくとも1つに該当することを条件に応募者に選択して依頼者との間の交渉フィールドを生成する。即ち、本発明にあっては、1つの依頼条件単位に応募者を選択して交渉フィールドに参加させており、このため特定の商品を提供する専門的業者であっても、全体的な商品を提供する総合的業者であっても、均等に交渉フィールドに対する応札の機会が与えられる。

【0023】交渉依頼ステップは交渉フィールドに交渉期限を設定して依頼条件を投入し、また交渉応答ステップは交渉終了を判断して交渉フィールドを閉鎖する。この交渉フィールドの閉鎖につき、交渉応答ステップは、依頼者の交渉確定指示又は交渉期限の到達により交渉フィールドを閉鎖する。

【0024】また交渉応答ステップは、依頼者の指示に基づいて交渉期限を延長することができる。また、交渉応答ステップは、交渉期限の到達時に予め設定した条件が成立した場合、交渉期限を自動延長するようにしても良い。

【0025】期間自動延長の条件としては、例えば交渉期限の到達時に応答情報がないか又は応答情報の数が所定の閾値に達しない場合である。

【0026】(仲介者サーバ用の記録媒体) また本発明は、仲介交渉プログラムを格納したコンピュータ読み取り可能な記録媒体を提供するものであり、仲介交渉プログラムは、依頼者の仲介要求に応じて依頼内容に優先順位を付した依頼条件を作成する依頼作成ステップと、交渉フィールドを生成して依頼条件を投入し、依頼条件に対応した応募者を選択して依頼条件を通知する交渉依頼ステップと、交渉フィールドに参加している応募者からの応答情報を受信して依頼者及び他の応募者に通知する交渉応答ステップと、を備える。

【0027】(仲介者サーバ用のプログラム) また本発

明は、仲介交渉プログラムを提供するものであり、仲介交渉プログラムは、コンピュータに、依頼者の仲介要求に応じて依頼内容に優先順位を付した依頼条件を作成する依頼作成ステップと、交渉フィールドを生成して依頼条件を投入し、依頼条件に対応した応募者を選択して依頼条件を通知する交渉依頼ステップと、交渉フィールドに参加している応募者からの応答情報を受信して依頼者及び他の応募者に通知する交渉応答ステップと、を実行させる。

10 【0028】(応募者サーバの応札価格変更方法) また本発明は、交渉フィールドでの応札価格をダイナミックに変更させる応募者サーバの応札価格変更方法を提供する。この応札価格変更方法は、ネットワーク上に生成された交渉フィールドに投入された依頼情報を受信する受信ステップと、応札価格について初期値、きざみ値及び最低値を準備し、最初は応札価格に初期値を設定した応答情報を投入し、交渉フィールドに応札価格の安い他の応答情報を認識した場合はきざみ値単位に応札価格を順次修正した応答情報を再投入し、競争相手の応札価格が最低値を下回った場合は応答情報の投入を止めて交渉から降りる交渉応答ステップと、を備える。

【0029】本発明にあっては、例えば交渉フィールドの競争相手の提示した応札価格に対する応答情報の変更修正は、基本的には人が行うものであるが、予め条件を決めておくことで、自動的に応札価格や納期を修正して競争できる。

【0030】(応募者サーバ用の記録媒体) 更に本発明は、交渉フィールドでの応札価格をダイナミックに変更させる応募者サーバ用の応札価格変更プログラムを格納したコンピュータ読み取り可能な記録媒体を提供する。

【0031】この記録媒体のプログラムは、ネットワーク上に生成された交渉フィールドに投入された依頼情報を受信する受信ステップと、応札価格について初期値、きざみ値及び最低値を準備し、最初は応札価格に初期値を設定した応答情報を投入し、交渉フィールドに応札価格の安い他の応答情報を認識した場合はきざみ値単位に応札価格を順次修正した応答情報を再投入し、競争相手の応札価格が最低値を下回った場合は応答情報の投入を止めて交渉から降りる交渉応答ステップと、を備える。

40 【0032】(応募者サーバ用のプログラム) 更に本発明は、交渉フィールドでの応札価格をダイナミックに変更させる応募者サーバ用の応札価格変更プログラムを提供する。

【0033】このプログラムは、コンピュータに、ネットワーク上に生成された交渉フィールドに投入された依頼情報を受信する受信ステップと、札価格について初期値、きざみ値及び最低値を準備し、最初は応札価格に初期値を設定した応答情報を投入し、交渉フィールドに応札価格の安い他の応答情報を認識した場合はきざみ値単位に応札価格を順次修正した応答情報を再投入し、競争

相手の応札価格が最低値を下回った場合は応答情報の投入を止めて交渉から降りる交渉応答ステップと、を実行させる。

【0034】

【発明の実施の形態】図2は、本発明の仲介交渉方法が適用されるネットワークシステムの説明図である。

【0035】図2において、本発明の仲介交渉方法を実現するためのプログラム機能は仲介業者サーバ10に設けられる。仲介業者サーバ10は、仲介サービス処理部12と仲介交渉プラットフォーム(OAM)14を備えている。仲介サービス処理部12はロジック処理部15とユーザインタフェース処理部16で構成され、ロジック処理部15に対しては仲介条件一覧ファイル18が接続される。

【0036】仲介交渉プラットフォーム14は、複数のエージェント群を含むプラットフォームであり、本発明の仲介交渉方法にあつては、個人情報エージェント20、交渉依頼エージェント24、及び交渉応答エージェント25を備える。

【0037】個人情報エージェント20に対しては個人情報ファイル22が接続される。また個人エージェント20に対しては、インターネットやイントラネットなどのネットワーク30を介して、依頼者側となるクライアント32のWWWブラウザ34が接続される。

【0038】仲介交渉プラットフォーム14の交渉依頼エージェント24及び交渉応答エージェント25に対しては、ネットワーク30を介してサービス提供サーバ群35に設けている応答者サーバとして機能するバックエンドサーバ38-1、38-2、・・・38-nが、それぞれラッピングツール36-1、36-2、・・・36-nを介して接続される。

【0039】ここで応答者サーバとして機能するバックエンドサーバ38-1～34-nは、例えば依頼者が事務所開設の仲介サーバを要求した場合を例にとると、事務所の開設に必要な不動産、オフィス家具、オフィス備品などを取り扱っている業者の保有するサーバである。

【0040】バックエンドサーバ38-1～38-nのそれぞれに設けているラッピングツール36-1～36-nは、仲介交渉プラットフォーム14側の交渉依頼エージェント24及び交渉応答エージェント25からの具体的なサーバ要求条件とバックエンドサーバ38-1～38-nとの連携を取るためのプログラムであり、バックエンドサーバ38-1～38-nの種類ごとに構築する。

【0041】このラッピングツール36-1～36-nは、仲介交渉プラットフォーム14側に設けるようにしてもよい。このこのラッピングツール36-1～36-nの例としては、例えば仲介交渉プラットフォーム14側からの依頼条件、例えば同一の商品に対し競合する他社が出現した場合の値引き対応ロジックなどを構築して

いる。

【0042】図3は図2のネットワークシステムで実施される本発明の仲介交渉方法の処理手順を示したフローチャートである。本発明の仲介交渉方法にあつては、まずステップS1でクライアント32のWWWブラウザ34を使用した依頼者の仲介要求に応じ、仲介業者サーバ10の仲介サービス処理部12が依頼者の仲介要求に応じて依頼内容に優先順位を付した依頼条件を作成する。

【0043】この依頼条件作成処理について、本発明にあつては、依頼者による曖昧で且つ大雑把な抽象的な要求に対し、実際に交渉の応答情報を提供するバックエンドサーバ38-1～38-nへの具体的な依頼条件を作成できるようにしている。この抽象的な仲介要求に対し具体的な依頼条件を作成するため、仲介サービス処理部12に対しては仲介条件一覧ファイル18や個人情報エージェント20を経由した個人情報ファイル22が設けられている。

【0044】ステップS1で依頼条件作成処理が済むと、作成した依頼条件は仲介交渉プラットフォーム14の交渉依頼エージェント24に通知され、交渉依頼処理が行われる。この交渉依頼処理は、図4(A)のように、依頼者であるクライアント32と応答者であるバックエンドサーバ38-1～38-nに対し、交渉の場となる交渉フィールド40を生成し、この交渉フィールド40に作成した依頼条件を投入する。

【0045】また交渉フィールド40に投入した依頼条件に合った応答を可能とする応答者としてのバックエンドサーバ38-1～38-nを選択し、合致した応答条件に適合する依頼条件のみを対応する応答者に通知する。この依頼条件に基づく交渉フィールド40の生成と依頼条件の投入は図2の交渉依頼エージェント24が実行し、一方、応答者の選択と依頼条件の通知は交渉応答エージェント25が行う。

【0046】交渉応答エージェント25は入力パターンファイル26を備えており、入力パターンファイル26には応答者であるバックエンドサーバ38-1～38-nのそれぞれに分けて、応答可能な依頼条件を抽出するための入力パターンが設定されている。このため交渉応答エージェント25は、交渉フィールドに投入された依頼条件の通知を受けた際に、依頼条件と入力パターンファイル26の応答者ごとの入力パターンとを比較し、入力パターンに合った依頼条件を該当する応答者としてのバックエンドサーバ側に通知する。

【0047】図3のステップS2で交渉依頼処理が終了すると、次のステップS3で交渉応答処理を行う。図4(B)は、この交渉応答処理の概略を示している。交渉応答処理は、交渉フィールド40に参加している応答者のバックエンドサーバ、例えばバックエンドサーバ38-1からの依頼条件に対し作成された応答情報を交渉フィールド40に投入し、投入された応答情報を依頼者で

あるクライアント32及びそれ以外の応答者となるバックエンドサーバ38-2〜38-nに通知する。

【0048】この交渉応答処理は図2の交渉応答エージェント25が実行する。交渉応答エージェント25は依頼条件を通知したバックエンドサーバ38-1〜38-nからの応答情報の受信を監視しており、応答情報を受信すると、出力パターンファイル28に予め設定した出力パターンに従って応答情報を作成し、作成した応答情報を交渉フィールド40に投入する。

【0049】このように交渉フィールド40に投入された応答情報は、交渉依頼エージェント24によって依頼者としてのクライアント32に通知され、同時に他の依頼者となるバックエンドサーバ38-2〜38-nにも通知される。このため、交渉の場となる交渉フィールド40に投入される依頼条件及び応答情報は、全ての参加者が自由に見ることのできる情報となる。

【0050】また依頼者に応答情報を通知する場合、交渉依頼エージェント24は複数の応答情報を依頼条件に付された優先順位に従って整理して通知する。

【0051】図3のステップS3の交渉応答処理により、交渉フィールドに投入された応答情報の通知を受けたクライアント32側の依頼者は、WWWブラウザ34により表示される多数の応答情報の中から自分の条件に最も合った応答情報を選ぶことができる。

【0052】このようにして最適な応答情報を選択できたならば、クライアント32より仲介業者サーバ10に対し交渉確定指示を行うことで交渉フィールドが閉鎖され、確定した交渉結果について発注システムなどの他のシステムへの連携および応答者のバックエンドサーバに対する交渉確定通知を行う。なおクライアント32により依頼者が交渉確定指示を出すまでは、交渉フィールドに投入した応答情報の応答者の匿名性が保たれており、交渉確定指示を行った段階で、該当する応答情報の応答者の素性が明らかとなる。

【0053】更に図3の仲介交渉処理にあっては、ステップS3の交渉応答処理の間に、ステップS4で依頼条件の変更があるか否かチェックしている。即ち交渉応答処理による交渉フィールドに投入された応答情報は全て依頼者側で見ることができ、交渉フィールドに対し依頼者が満足するような内容を持った応答情報が投入されなかったり、応答情報が1つも投入されないかあるいは応答情報の数が少な過ぎるような場合には、依頼者はクライアント32を通じて仲介業者サーバ10に依頼条件の変更を指示することができる。

【0054】このような依頼条件の変更指示があると、ステップS1の依頼条件作成処理に戻り、仲介業者サーバ10は依頼者からの条件変更などを考慮しながら、修正された依頼条件を作成し、作成後にステップS2の交渉依頼処理及びステップS3の交渉応答処理を再度行う。依頼条件の具体的な変更としては、例えば依頼内容

に付けた優先順位を変更したり、各種の条件を緩めるような指示を行えばよい。

【0055】図5は、図3の仲介交渉処理により実現されるビジネスモデルの説明図である。図5において、本発明の仲介交渉方法により構築されるビジネスモデルは、依頼者42が使用するクライアント32、仲介業者サーバに存在する交渉依頼エージェント24、交渉フィールド40、入力パターンファイル26及び出力パターンファイル28を備えた交渉応答エージェント25、及びバックエンドサーバ38-1〜38-nを使用する応答者44で構成される。

【0056】ここで応答者44としては、人以外に応答プログラムによる機能としても実現できる。この図5のビジネスモデルの処理手順はステップS1〜S15に示すようになる。

【0057】クライアント32を使用した依頼者42からの仲介要求により作成された依頼条件がステップS1で交渉依頼エージェント24に与えられると、依頼先としての応答エージェント25を選択すると共に、交渉の場となる交渉フィールド40をステップS2で生成し、ステップS3で交渉フィールド40に依頼条件を投入する。交渉フィールド40に投入された依頼条件は、ステップS4で交渉応答エージェント25に通知される。

【0058】交渉応答エージェント25は、ステップS5で入力パターンファイル26から各応答者ごとの入力パターンを読み出して依頼条件とすり合わせ、ステップS6で入力パターンに合った依頼条件のみを例えば応答者44のバックエンドサーバ38-1及び他のバックエンドサーバに通知する。この依頼条件を通知する際には、依頼内容の優先順位が明示される。このステップS1〜S6までの処理が、図3のフローチャートのステップS2の交渉依頼処理である。

【0059】続いて、依頼条件の通知を受けた例えばバックエンドサーバ38-1の応答者44は、明示された依頼内容の優先順位を考慮して応答情報を作成し、ステップS7で交渉応答エージェント25に応答する。この応答者44からの応答を受けた交渉応答エージェント25は、出力パターンファイル28に予め設定している出力パターンに従った応答情報を作成し、ステップS9で交渉フィールド40に投入する。

【0060】交渉フィールド40に投入された応答情報は、ステップS10で交渉依頼エージェント24に通知され、更にステップS2で依頼者42のクライアント32に通知される。このとき交渉フィールド40に複数の依頼条件が投入されていれば、依頼内容の優先順位にしたがって整理された形で応答情報を通知する。

【0061】この応答情報を見た依頼者42は、他の応答情報との比較により最適であった場合には、ステップS12で交渉依頼エージェント24に対し交渉を終了させるための交渉確定指示を出す。

10

20

30

40

50

【0062】この交渉確定指示を受けた交渉依頼エージェント24は、ステップS13で交渉フィールド40を閉鎖し、またステップS14で発注システムなど他のシステムへの連携を行った後、最終的にステップS15で交渉応答エージェント25へ交渉確定通知を行い、これにより一連の仲介交渉が終了する。尚、ステップS14、S15は逆でも良い。

【0063】なお、ステップS3で交渉依頼エージェント24が交渉フィールド40に依頼条件を投入する際に、予め定めた交渉期限を設定したタイマを起動し、タイマにより交渉期限に到達したときに原則として交渉フィールド40を閉鎖する。この交渉フィールド40を閉鎖するための交渉期限は必要に応じて延長することが可能である。交渉期限の延長は、依頼者の指示によるか、あるいは予め定めた依頼条件を満足した時に自動的に行うようにしてもよい。

【0064】図6は、依頼者からの事務所の開設サービスの仲介要求に対する本発明の仲介交渉方法の具体例である。図6において、仲介条件一覧データ46は、事務所開設サービスの依頼内容を、用途、所在地、通勤、人数、会議室人数、面積、パソコン(PC)及びPCメーカーなどに分けて作成している。この仲介条件一覧データ46は、後の説明で明らかにされるように、依頼者の「オフィスを駅前に開設したい」という曖昧で且つ大雑把な抽象的な仲介要求に対し、図2の仲介業者サーバ10に設けている仲介サービス処理部12が、仲介サービス処理部12が仲介条件一覧ファイル18や個人情報エージェント20を経由した個人情報ファイル22の経由で、応答者サーバとしてのバックエンドサーバ38-1～38-nに対する具体的な依頼条件となる仲介条件一覧データ46を作成するようにしている。

【0065】このように作成された仲介条件一覧データ46は、条件内容に優先順位が付けられた依頼条件に分けられて交渉フィールド40に投入され、依頼条件に適合したバックエンドサーバ38-1～38-n側に通知される。例えば家具依頼条件52、PC(パーソナルコンピュータ)依頼条件54及び不動産依頼条件56の3つに依頼条件が分けられた場合には、家具依頼条件52については入力パターンとの照合でバックエンドサーバ38-1～38-11が選択されて通知され、またPC依頼条件54はバックエンドサーバ38-11～38-20が選択されて通知され、更に不動産依頼条件56はバックエンドサーバ38-21～38-nが選択されて通知される。

【0066】この内、バックエンドサーバ38-11にあっては、入力パターンの条件として家具依頼条件52とPC依頼条件54の両方に合致していることから、2つの依頼条件の通知を受けている。このようにバックエンドサーバ38-1～38-nに対しては、交渉フィールド40に投入した依頼条件ごとに通知されることか

ら、特定の応答を行う専門業者であっても、または複数の依頼情報が応答できる総合的な業者であっても、それぞれに応じた依頼条件の通知による交渉のビジネスチャンスを得ることができる。

【0067】ここでバックエンドサーバ38-1～38-nに通知される依頼条件には複数の依頼内容が含まれている。例えばPCの交渉54となる依頼条件にあっては、依頼内容としてタイプ、納期、メーカー、価格などを列挙している。本発明にあっては、交渉フィールド40に灯にする依頼条件につき依頼内容に優先順位を付しており、この優先順位に対応した応答情報の作成及び依頼者に対する応答情報の通知が行われる。

【0068】図7は交渉フィールド40に投入される優先順位付きの依頼条件の説明図である。図7(A)は例えば図6のPC(パーソナルコンピュータ)の依頼を例にとった優先順位付き依頼条件データの基本構造であり、依頼内容としてタイプ、機種タイプ、納期、単価及び台数を列挙しており、この列挙した順番に優先順位が設定される。

【0069】図7(B)は優先順位付き依頼条件データの具体例であり、例えばタイプは「PC」、機種タイプは「ノートブック」、納期は「2000年10月1日以前」、単価は「20万円以下」、更に台数は10台としている。このような依頼条件における依頼内容の優先順位は、例えば図7(C)のように、その記述位置を変えることで任意に優先順位を変更することができる。

【0070】図8は、優先順位付き依頼条件データの具体例であり、XMLの記述例である。この記述例にあっては、図7(B)の優先順位付き依頼条件データに対応したXML記述としており、記述した順番に依頼内容に優先順位が設定されている。

【0071】図9はXML記述による優先順位付き依頼条件データの他の具体例であり、既存のタグに優先順位の記述を追加している。即ち優先順位付き依頼条件データの内容は図7(B)に対応しており、記述順に優先順位として「A、B、C、D」をタグに追加している。

【0072】図10はXMLによる優先順位付き依頼条件データの3番目の具体例であり、この例にあっては優先順位用のタグとして<param priority = "A" ~ "D">を各行ごとに追加している。

【0073】なお、優先順位付き依頼条件データの記述方法は、図8、図9、図10のXMLの表記方法に限定されず、記事となる言葉の統一されていれば、実際のシステムの適応状況に則した任意の形態をとることができる。

【0074】次に図2の仲介サービス処理部12による依頼条件の作成処理を説明する。仲介サービス処理部12は、クライアント32を使用した依頼者による仲介業者サーバ10に対する曖昧で且つ大雑把な抽象的な要求から具体的な依頼条件を作成する機能を備える。

【0075】図11は、「オフィスを駅前に開設したい」という曖昧で且つ大雑把なユーザからの抽象的な要求をバックエンドサーバ38-1～38-nに対する具体的な要求に変換するための仲介条件一覧データの例である。

【0076】仲介業者サーバ10は、このような「オフィスを駅前に開きたい」という抽象的な要求を想定し、且つ自己の仲介ノウハウを生かして、例えば事務所規模を大・中・小の3つに分けて、小規模事務所用の仲介条件一覧データ18-1、中規模事務所用の仲介条件一覧データ18-2、大規模事務所用の仲介条件一覧データ18-3を予め準備している。

【0077】これら3種類の仲介条件一覧データ18-1～18-3は、小規模事務所用の仲介条件一覧データ18-1に示すように仲介項目を

- (1) 不動産
- (2) オフィス家具
- (3) オフィス備品

の3つに分けて具体的な仲介条件を記述している。

【0078】例えば先頭の仲介項目「不動産」を例にとると、タイプ、通勤、契約形態、都市名、人数、サイズを記述しており、仲介業者のノウハウに基づき、タイプは「事務所」であり、通勤はユーザ要求が「駅前」と駅から徒歩で通入の場所が必要なので「電車」として電車通勤を設定している。

【0079】また契約形態は「賃貸」となっている。次の都市名については、次に説明する個人情報ファイル22の参照によりユーザ固有の個人情報から決めるため、個人情報の参照を示すコードとして例えば「MARGE」を設定している。また人数についてはユーザに対し

【0080】更に事務所面積を示すサイズについては、ユーザに問い合わせた「人数」が確定すると事務所サイズ即ち床面積が予め定めた計算式で決まることから、計算式により設定することを表すコード「CALCULATION」を設定している。

【0081】次の「オフィス家具」については、タイプ、メーカ、椅子タイプ、台数、単価、在庫、初期費用、月費用（ランニング費用）の項目を設け、仲介業者のノウハウに従って判明しているタイプ「机」、机タイプ「事務机」に設定し、台数については最初の「不動産」のユーザ問い合わせで決まる人数から求まることから、計算式で求まることを表すコード「CAL.」を設定している。

【0082】それ以外のメーカ、単価、在庫、初期費用、月費用については、実際にバックエンドサーバ38-1～38-nに仲介条件を投げて得られるサービス提供情報となることから空欄にしている。この点は次のタイプ「椅子」についても同様である。

【0083】また3番目の仲介項目「オフィス備品」についても、タイプに示すように「コピー」と「PC（パソコン）」を固定設定しており、仲介業者のノウハウで決まる機種タイプについても「デスクトップ」と「ノートブック」を固定設定している。また台数は計算式で求まるように設定している。それ以外の項目については実際に交渉フィールドからバックエンドサーバ38-1～38-nに依頼条件を通知して決まることから空欄としている。

10 【0084】図2の仲介サービス処理部12に設けたロジック処理部15は、WWWブラウザ34を設けたクライアント32を使用したユーザによる「駅前に事務所を開きたい」という抽象的な仲介要求を受けた際に、この抽象的なユーザの要求を解析して事務所設立の要求であることを認識し、事務所規模をユーザに選択させて仲介を要求させるための図12のような仲介メニュー画面58をユーザインタフェース処理部16によるHTML生成機構により作成し、クライアント32のWWWブラウザ34に表示させる。

20 【0085】図12の仲介メニュー画面58には、小規模、中規模、大規模の3種類の事務所設立に対応したチェックボックス60、62、64が設けられており、ユーザは自分が希望する事務所が例えば小規模であった場合にはチェックボックス60をクリックし、スタートボタン66を押す。

【0086】これを受けてロジック処理部15は仲介条件一覧ファイル18から図11の小規模事務所用の仲介条件一覧データ18-1を読み込み、抽象的なユーザの要求をバックエンドサーバ38-1～38-nに対する

30 具体的な要求となる依頼条件に変換する。

【0087】ロジック処理部15で仲介条件一覧ファイル18からユーザの抽象的な要求に対応した特定の仲介条件一覧データを読み込んだならば、個人情報ファイル22やクライアント28のユーザに対する問い合わせにより仲介条件一覧データの中の不足している条件を確定する処理を行う。

【0088】図11の小規模事務所用の仲介条件一覧データ18-1にあつては、先頭の仲介項目「不動産」の中の「都市名」にユーザ個人情報の参照を指定する参照コード「MARGE」が格納されている。このためロジック処理部15は、仲介交渉プラットフォーム14に設けている個人情報エージェント20に、仲介要求を行ったユーザの個人情報を問い合わせる。

【0089】個人情報エージェント20が管理している個人情報ファイル22には、例えば仲介要求を行ったユーザの氏名が「富士太郎」であったとすると、この富士太郎に対応して図13のような個人情報ファイル22が予め登録されている。この個人情報ファイル22は、氏名、パスワード、住所、職業、勤務先、電話（オフィス及び自宅）、更に現在位置が格納されている。

【0090】そこで個人情報エージェント20はロジック処理部15からのユーザの都市名の問い合わせに対し、個人情報ファイル22の中の住所として「東京」を応答する。これによって「不動産」の中の都市名には「東京」が設定される。

【0091】次にロジック処理部15は、仲介項目「不動産」の中の「人数」について、問い合わせコード「INPUT」に基づき、ユーザインタフェース処理部16によるHTML生成機能を使用してクライアント28のWWWブラウザ30に対し事務所開設の際の人数の問い合わせを行う。

【0092】この問い合わせに対しユーザが人数を回答すると、問い合わせコード「INPUT」がユーザの回答した人数に書き替えられる。ユーザから事務所の人数の回答が得られると、次の計算コード「CALCULATION」に対応して予め定めた計算式にユーザの回答した人数を代入することで、事務所のサイズが算出される。

【0093】更に2番目と3番目の仲介項目「オフィス家具」と「オフィス備品」について、「台数」の計算コード「CAL.」について仲介項目「不動産」でユーザ回答を得た人数の数値が設定される。このような個人情報の問い合わせ、ユーザ問い合わせ、更に計算処理によって、バックエンドサーバ38-1～38-nに対する具体的な依頼条件の集合となる仲介条件一覧データ18-1が全て確定する。

【0094】図14は、図2の仲介業者サーバ10に設けた仲介サービス処理部12による依頼条件作成処理のフローチャートの例である。

【0095】図14において、クライアント32のWWWブラウザ34を使用してユーザが仲介業者サーバ10に対し抽象的な仲介要求を行うと、まずステップS1で個人情報エージェント20によりユーザの個人情報を個人情報ファイル22から取得し、例えば図4のような個人情報22に含まれているユーザのパスワード「aaaaa」から利用者のアクセス権限を判定する。

【0096】続いてステップS2でユーザの抽象的な仲介要求を解析し、これに対応する仲介メニュー画面を例えば図12のように表示する。この仲介メニュー画面に対しユーザがメニュー選択を行うと、ステップS3でユーザ指定の仲介メニューを獲得し、ステップS4で仲介条件一覧ファイル18からユーザ指定の仲介条件一覧データを読み込む。

【0097】続いてステップS5でバックエンドサーバ38-1～38-nに対しアクセス可能な仲介条件一覧データを作成する。この仲介条件一覧データの中に、ステップS6で個人情報問い合わせの項目があれば、ステップS7で個人情報エージェント20に問い合わせ個人個人情報ファイル22から必要条件を取得し、仲介条件にマージする。

【0098】またステップS8でユーザ問い合わせ条件があれば、ステップS9でユーザインタフェース処理部16のHTML生成機能による表示処理によりユーザに問い合わせを行う。ステップS10でユーザから必要な条件を取得すると、取得した条件を仲介条件にマージする。

【0099】更にステップS11でユーザ問い合わせ条件に基づく計算処理を必要とする条件があれば、ステップS12でユーザ獲得条件を計算式に代入して算出する。続いて、ステップと13でユーザに対し内容の優先順位に対する問い合わせを行い、ユーザの指定に従い、最終的にステップS14で確定した仲介条件一覧データから複数の依頼条件を生成し、各依頼条件は依頼内容に優先順位を付している。

【0100】図15は、図14の依頼条件作成処理に続いて実行される交渉依頼応答処理の詳細内容を示したフローチャートである。

【0101】図15において、ステップS1～S5が交渉依頼処理であり、次のステップS6～S13が交渉応答処理となる。まず交渉依頼処理は、ステップS1で仲介サービス処理部12で作成された依頼条件を受けた交渉依頼エージェント24が依頼内容に応じて交渉応答エージェントを選択する。

【0102】図2の実施形態にあっては、交渉応答エージェント25は1つであるが、依頼内容に応じ複数の交渉応答エージェントを設けている場合には依頼内容に応じた対応する交渉応答エージェントが選択されることになる。次にステップS2で、交渉の場としての交渉フィールドを生成し、ステップS3で生成した交渉フィールドに交渉期限を設定して依頼条件を投入する。次にステップS4で交渉フィールドから応答エージェント25に依頼条件を通知する。

【0103】依頼条件の通知を受けた応答エージェント25は、ステップS5で入力パターンファイル26から入力パターンを応答者ごとに読み出し、各応答者の入力パターンに合った依頼条件のみを抽出し、応答者となるバックエンドサーバ38-1～38-nに依頼内容の優先順位を明示して通知する。

【0104】続いて交渉応答処理に入る。交渉応答処理はステップS6で応答エージェント25がバックエンドサーバ38-1～38-nのいずれかからの応答情報を受信すると、ステップS7で出力パターンファイル28の予め設定した出力パターンに従った応答情報を作成し、ステップS8で応答情報を交渉フィールドに投入する。

【0105】交渉フィールドに投入された応答情報は、ステップS9で依頼エージェント24によりクライアント32のWWWサーバ34に通知されて依頼者に表示される。このとき複数の応答情報があれば、依頼エージェント24は依頼条件の優先順位に従ってソートして通知

する。

【0106】また同時にバックエンドサーバ38-1～38-n側においても、依頼エージェント24を通じて交渉フィールドに投入された応答情報の通知を見ることができる。

【0107】続いてステップS10で依頼者からの交渉確定指示の有無をチェックしている。交渉確定指示があれば、ステップS11で交渉フィールドを閉鎖し、ステップS12で発注システムなどの他のシステムへの連携処理を行った後、ステップS13で応答者となる確定先のバックエンドサーバに対し確定通知を行って、一連の交渉処理を終了する。

【0108】図16は、本発明で生成した交渉フィールドの交渉期限を監視する交渉期限監視処理のフローチャートであり、例えば図2の依頼エージェント24もしくは専用の交渉期限監視エージェントが処理を実行している。

【0109】この交渉期限監視処理にあつては、ステップS1で交渉フィールドの生成時に予め定めた交渉時間を設定した交渉期限タイマを起動し、交渉中を通じてステップS2で交渉フィールドの閉鎖の有無をチェックしている。図15の交渉依頼応答処理のフローチャートのように、ステップS10で依頼者からの交渉確定指示があれば、ステップS11で交渉フィールドを閉鎖することから、この場合には交渉期限監視処理を終了する。

【0110】交渉フィールド閉鎖でなければ、ステップS3で交渉期限への到達の有無をチェックしている。交渉期限に達すると、ステップS4で依頼者に交渉期限到達を通知した後、ステップS5で延長指示を待つ。延長指示があれば、ステップS7で交渉期限を延長してタイマを再起動し、再び、ステップS2の処理に戻る。延長指示がなければ、ステップS6で予め定めた自動延長条件の成立をチェックする。この自動延長条件としては例えば次の条件を設定する。

(1) 有効な応答情報が得られない(応答数0)

(2) 満足な応答が得られない(応答条件の内容が依頼者の初期の条件を満たしていない)

(3) 複数の応答情報の中から最適なものを決定できない(類似の応答情報が複数寄せられており、更に絞り込みが必要な場合)

このような3つの条件の少なくとも1つが成立した場合、ステップS6からステップS7に進み、交渉期限を延長してタイマを再起動し、ステップS2の処理に戻る。またステップS5で延長指示がなく、またステップS6で自動延長条件も成立していない場合には、ステップS8で交渉期限到達により交渉フィールドを閉鎖して、一連の仲介交渉処理を終了することになる。

【0111】図17は、図2のネットワークシステムにおける応答者サーバとなるバックエンドサーバ38-1～38-nで行われる応答者処理のフローチャートであ

り、交渉フィールドに投入された競争相手の提示価格に対し自己の応札価格を下げていく処理を行うようにしたことを特徴とする。

【0112】図17において、まずステップS1で応札価格について初期値、きざみ値、最低値を初期設定する。例えばパーソナルコンピュータの応札価格について、初期値を20万円、きざみ値を5千円、最低値を18万円に初期設定する。次にステップS2で交渉フィールドから依頼条件の通知の有無をチェックしており、パーソナルコンピュータに関する依頼条件の通知があると、ステップS3で応札価格を初期値の20万円に設定し、ステップS4で応答情報を作成して交渉フィールドに投入する。

【0113】続いてステップS5で他の応答者による応答情報の通知の有無をチェックしており、他の応答者による応答情報があれば、ステップS6で競争相手の提示価格が自己の現在の応札価格より安いかな否かチェックする。競争相手の提示価格が自己の現在の応札価格より安い場合には、ステップS7で競争相手の提示価格が最低値より低いかな否かチェックする。

【0114】最低値より低ければステップS10に進み、交渉から降りる。競争相手の提示価格が最低値以上であれば、ステップS7で応札価格をきざみ値だけ減額し、ステップS8で最低値を下回らないことを条件に、ステップS4に戻って応答情報を作成して交渉フィールドに投入する処理を繰り返す。応札価格を減額した結果、ステップS9で最低値を下回れば、ステップS10で交渉から降りる。

【0115】なお、交渉フィールドに競争相手が存在する時の応札価格については、図17のように段階的に減額せずに、競争相手を認識した場合に最初に最低値を設定した応答情報を投入するような手法であってもよく、交渉フィールドにおける状況に応じて適宜の対応処理を行うことができる。

【0116】図18は、本発明の仲介交渉方法の応用例となる中小企業の仕事紹介モデルの説明図である。この中小企業仕事紹介モデルは、従来の系列から離れ、中小企業の集団から最適な発注先を選択するモデルとなる。また仲介者は紹介料収入で交渉の場を運営することができる。

【0117】図18において、中小企業で構成される応答者としてのバックエンドサーバ38は、仲介者としての仲介業者サーバ10に対し、まず会員登録70を行う。依頼者のクライアント32により依頼72があると、仲介業者サーバ10は交渉フィールド40を生成し、依頼72に応じた依頼条件を交渉フィールド40に投入し、バックエンドサーバ38側の各中小企業の中から依頼内容に対応した応答者を選択して依頼条件を通知する。

【0118】これに対しバックエンドサーバ38-1～

38-n側から応答74があれば、仲介業者サーバ10はこれをクライアント32に対し紹介76として通知する。このようにして仲介が成立すると、仲介業者サーバ10からバックエンドサーバ38側に紹介料請求78が行われ、これに対し紹介料80の振り込みが行われる。その後の発注、納品、代金支払いについては、ネットワークシステムとは別の業務として行われることになる。

【0119】図19は、業界団体、商工会議所などの非営利団体が団体の利益、即ち団体加入者の増加などのために会員に最適な仕事を紹介するプロフェッショナル・アソシエーションモデルを本発明の仲介交渉方法により構築した説明図である。この場合にも、仲介者は会員である応答者の会費により交渉の場を運営することができる。

【0120】図19において、基本的な手順は図18の中小企業の仕事紹介モデルと同様であり、会員登録82、依頼88、応答90、紹介92を行っているが、非営利団体であることから、仲介業者サーバ10から会費請求84を応答者のバックエンドサーバ38に対し行って会費支払92を応答する点が相違する。

【0121】図20は、本発明の仲介交渉方法を具体化した間屋モデルの説明図である。この間屋モデルは、従来、間屋が手作業で行っていた作業を代行して最適化するモデルである。

【0122】まず仲介業者サーバ10を保有する間屋に対し、下請け業者となる応答者のバックエンドサーバ38から会員登録94を行う。この状態で依頼者のクライアント32から見積依頼96を受けると、仲介業者サーバ10は確認98を行いつつ、交渉フィールド40を生成して依頼99を出し、応答者からの応答100に基づく紹介102により見積104を返す。

【0123】依頼者は見積104を受けて確認106を行い、発注108を行う。仲介業者サーバ10は発注108に対し確認110を行い、応答者のバックエンドサーバ38に対し発注112を行う。これを受けて応答者のバックエンドサーバ38は、納品114を行い、仲介業者サーバ10から支払116を受ける。

【0124】この支払116に対し応答者のバックエンドサーバ38、成功報酬118を支払う。発注112、納品114、支払116及び成功報酬118はn回繰り返され、その段階で、仲介業者サーバ10は、納品物とりまとめ120を行って納品122を行う。この納品112を白井者クライアント32で確認124を行うと、最終的に支払い126を行う。

【0125】このように本発明の仲介交渉方法は、依頼者、仲介者、応答者という三者が存在する取引形態であれば、適宜の業務につき適用することができる。

【0126】次に本発明の仲介交渉方法を実現するために仲介業者サーバ10にインストールして実行されるコンピュータ読取り可能な記録媒体について説明する。

【0127】本発明の仲介交渉方法を実現するプログラムは、図2の仲介サービス処理部12に設けているロジック処理部15としての依頼条件作成プログラム、依頼エージェント24のプログラム、更に応答エージェント25のプログラムで構成される。具体的には、ロジック処理部15の依頼条件作成プログラムは図14のフローチャートのステップを備えており、また依頼エージェント24のプログラムは図15のステップS1～S5のステップを備えており、更に応答エージェント25のプログラムは図15のステップS6～S13のステップを備えている。

【0128】また必要に応じて図16の交渉期限管理処理のステップを備えたプログラムも設けられる。更に応答者側のバックエンドサーバ38-1～38-nについては、図17のステップを持った応答者処理プログラムがある。この応答者処理プログラムは、バックエンドサーバ38-1～38-nではなく、ラッピングツール36-1～36-nとして設けてもよい。

【0129】このような本発明の仲介交渉方法で使用されるプログラムは、CD-ROM、フロッピーディスク、DVD、光磁気ディスク、ICカードなどの可搬型記憶媒体に格納されたり、あるいはモデムやLANインタフェースを利用してデータベースや他のコンピュータシステムからインストールされ、このようにインストールされた本発明のプログラムはコンピュータシステムに入力され、例えば仲介業者サーバ10として実行される。もちろん応答者処理プログラムについては、バックエンドサーバ38-1～38-nとして実行される。

【0130】コンピュータにインストールされる本発明の仲介交渉方法のためプログラムは、そのハードディスク(HDD)に記憶され、RAMなどを用いてCPUにより実行れる。

【0131】なお、本発明は必ずしも金額を伴う商品取引やサービス提供に限定されず、金銭取引を伴うことのない生産計画や在庫管理などにも適用可能である。

【0132】また上記の実施形態にあつては、仲介要求に対する依頼条件の作成として、仲介条件一覧ファイルや個人情報ファイルの参照により抽象的で曖昧な仲介要求に対し具体的な依頼条件を生成する仲介サービス処理を例にとるものであったが、このような依頼条件の作成によらず、依頼条件そのものを依頼者が固定的に定めて仲介を要求する場合についても全く同様に適用できる。即ち図2のクライアント32より依頼者が例えば図7に示したような優先条件付き依頼条件を直接作成して、仲介業者サーバに要求する場合も含む。

【0133】また上記の実施形態では、交渉確定で交渉フィールドを閉鎖しているが、交渉確定で個別交渉に入っても取引が成立しない場合があり、再度、交渉フィールドに戻る可能性もある。そこで、依頼者に対する確認(中断できる期限は決めておく)をとって交渉フィール

ドを一時中断し、応答者にはフィールドが中断状態であり、再開の可能性があることを明示しておき、依頼者からの再開依頼を受けて交渉フィールドを再開するようにしてもよい。ここで、中断期限に到達したら依頼者への確認後に閉鎖する。また交渉フィールドに投入する応答情報は、有効期限を設定しており、中断中に有効期限を過ぎたものは自動的にフィールドから削除する。

【0134】また本発明はその目的と利点を損なわない適宜の変形を含む。更に本発明は上記の実施形態に示した数値による限定は受けない。

【0135】(付記)

(付記1) ネットワークを利用して依頼者と応答者との間の交渉を仲介する仲介交渉方法に於いて、依頼者の仲介要求に応じて依頼内容に優先順位を付した依頼条件を作成する依頼作成ステップと、交渉フィールドを生成して前記依頼条件を投入し、前記依頼条件に応じて選択された応答者に前記依頼条件を通知する交渉依頼ステップと、前記交渉フィールドに参加している応答者からの応答情報を受信して前記依頼者及び他の応答者に通知する交渉応答ステップと、を備えたことを特徴とする仲介交渉方法。(1)

【0136】(付記2) 付記1記載の仲介交渉方法に於いて、前記依頼作成ステップは、前記依頼条件として依頼商品又はサービス、価格、納期等の依頼内容に優先順位を付して作成することを特徴とする特徴とする仲介交渉方法。

【0137】(付記3) 付記1記載の仲介交渉方法に於いて、前記交渉応答ステップは、前記フィールドに投入された応答情報を前記依頼者に通知する際に、前記依頼内容の優先順位に従って整理した応答情報を通知すること
30 を特徴とする仲介交渉方法。(2)

【0138】(付記4) 付記1記載の仲介交渉方法に於いて、前記依頼作成ステップは、依頼者からの抽象的な仲介要求を解析して1または複数の依頼条件を作成することを特徴とする仲介交渉方法。

【0139】(付記5) 付記1記載の仲介交渉方法に於いて、前記交渉依頼ステップは、前記交渉フィールドに投入した依頼条件における優先順位を含む依頼内容の変更して再投入することを特徴とする仲介交渉方法。

【0140】(付記6) 付記1記載の仲介交渉方法に於いて、前記交渉依頼ステップは、複数の依頼条件がある場合、その内の少なくとも1つに該当することを条件に
40 応答者を選択して前記依頼者との間の交渉フィールドを生成することを特徴とする仲介交渉方法。

【0141】(付記7) (交渉期限とフィールドの閉鎖) 付記1記載の仲介交渉方法に於いて、前記交渉依頼ステップは、前記交渉フィールドに交渉期限を設定して依頼条件を投入し、前記交渉応答ステップは、交渉終了を判断して交渉フィールドを閉鎖することを特徴とする仲介交渉方法。

【0142】(付記8) 付記7記載の仲介交渉方法に於いて、前記交渉応答ステップは、前記依頼者の交渉確定指示又は交渉期限の到達により交渉フィールドを閉鎖することを特徴とする仲介交渉方法。

【0143】(付記9) 付記7記載の仲介交渉方法に於いて、交渉応答ステップは、依頼者の指示に基づいて交渉期限を延長することを特徴とする仲介交渉方法。

【0144】(付記10) 付記7記載の仲介交渉方法に於いて、交渉応答ステップは、交渉期限の到達時に予め
10 設定した条件が成立した場合、交渉期限を自動延長することを特徴とする仲介交渉方法。

【0145】(付記11) 付記10記載の仲介交渉方法に於いて、交渉期限の到達時に応答情報がないか又は応答情報の数が所定の閾値に達しない場合、交渉期間を自動延長することを特徴とする仲介交渉方法。

【0146】(付記12) 依頼者の仲介要求に応じて依頼内容に優先順位を付した依頼条件を作成する依頼作成ステップと、交渉フィールドを生成して前記依頼条件を投入し、前記依頼条件に対応して選択された応答者に前記依頼条件を通知する交渉依頼ステップと、前記交渉フィールドに参加している応答者からの応答情報を受信して前記依頼者及び他の応答者に通知する交渉応答ステップと、を備えた仲介交渉プログラムを格納したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。(3)

【0147】(付記13) コンピュータに、依頼者の仲介要求に応じて依頼内容に優先順位を付した依頼条件を作成する依頼作成ステップと、交渉フィールドを生成して前記依頼条件を投入し、前記依頼条件に対応して選択された応答者に前記依頼条件を通知する交渉依頼ステップと、前記交渉フィールドに参加している応答者からの
30 応答情報を受信して前記依頼者及び他の応答者に通知する交渉応答ステップと、を備えた仲介交渉プログラム。

(4)

【0148】(付記14) ネットワーク上に生成された交渉フィールドに投入された依頼情報を受信する受信ステップと、応札価格について初期値、きざみ値及び最低値を準備し、最初は応札価格に初期値を設定した応答情報を投入し、前記交渉フィールドに応札価格の安い他の
40 応答情報を認識した場合は前記きざみ値単位に応札価格を順次修正した応答情報を再投入し、競争相手の応札価格が前記最低値を下回った場合は応答情報の投入を止めて交渉から降りる交渉応答ステップと、を備えたことを特徴とする交渉応答方法。(5)

【0149】(付記15) ネットワーク上に生成された交渉フィールドに投入された依頼情報を受信する受信ステップと、応札価格について初期値、きざみ値及び最低値を準備し、最初は応札価格に初期値を設定した応答情報を投入し、前記交渉フィールドに応札価格の安い他の
50 応答情報を認識した場合は前記きざみ値単位に応札価格を順次修正した応答情報を再投入し、競争相手の応札価

格が前記最低値を下回った場合は応答情報の投入を止めて交渉から降りる交渉応答ステップと、を備えた応答者プログラムを格納したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。(6)

【0150】(付記16)コンピュータに、ネットワーク上に生成された交渉フィールドに投入された依頼情報を受信する受信ステップと、応札価格について初期値、きざみ値及び最低値を準備し、最初は応札価格に初期値を設定した応答情報を投入し、前記交渉フィールドに応札価格の安い他の応答情報を認識した場合は前記きざみ値単位に応札価格を順次修正した応答情報を再投入し、競争相手の応札価格が前記最低値を下回った場合は応答情報の投入を止めて交渉から降りる交渉応答ステップと、を実行させる応答者プログラム。(7)

【0151】

【発明の効果】以上説明してきたように本発明によれば、依頼者、仲介者及び応答者、更にシステムの各々について、次のような効果が得られる。まず依頼者に対する効果としては、抽象的な仲介要求を投げるだけで具体的な依頼条件が生成されて交渉の場に投入されるため、仲介のための入力に手間がかからず、簡単に仲介を依頼することができる。また依頼条件について、金額、納期、メーカ、品質など依頼内容につき優先順位を付けて依頼できるため、依頼者の価値観に対応した依頼ができ、この依頼内容に対応した応答が得られることで依頼者の希望するベストチョイスが実現できる。

【0152】また依頼条件に対する応答を見ながら途中で依頼者から応答者に対する直接交渉に移行することもできる。更に複数の条件を組み合わせた依頼が簡単に行える。

【0153】次に仲介者に対する効果としては、交渉に使用する条件項目の設定を行うだけでよく、カテゴリ分けなどの作業は原則として不要になる。また初期段階にあつては、条件項目を設定せず、依頼要求に対し応答者との交渉が確定したものについて標準項目として採用することもできる。また購入委託や販売委託の場合には委託料をとることができ、更に成功報酬、登録料、参加料を自由に設定でき、そこに過去の交渉成立状況などによる両立性などが適用でき、交渉の場を提供するだけで十分な金銭的利益を得ることができる。

【0154】また応答者に対する効果としては、応答者は自分の受け入れ条件を提供するだけでよく、カテゴリという考え方はなく、提示した条件と合致する全ての依頼に対し応答することができ、数多くのビジネスチャンスを得ることができる。また交渉の場は依頼条件ごとに生成されるため、同時に複数の交渉の場に参加することができ、その結果、最も条件のよい商談を選択することができる。もちろん、依頼条件に合わなければ、いつでも交渉の場から抜けることができる。また依頼に対する応答業務は人が行うことになるが、応答自体を自動化す

ることもでき、その結果、応答の自動化による委託販売も可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の原理説明図

【図2】本発明の仲介交渉方法が適用されるネットワークシステムの説明図

【図3】本発明の仲介交渉方法の処理手順のフローチャート

【図4】本発明の仲介交渉における交渉依頼処理と交渉応答処理の概念的な説明図

【図5】本発明の仲介交渉方法によるビジネスモデルの説明図

【図6】事務所設立サービスを例にとった本発明の仲介交渉方法によるビジネスモデルの説明図

【図7】依頼内容に優先順位を付した依頼条件データの説明図

【図8】記述された順に優先順位が設定される具体的な依頼条件データの説明図

【図9】既存のタグに優先順位を記述する具体的な依頼条件データの説明図

【図10】優先順位用のタグを追加する具体的な依頼条件データの説明図

【図11】図2の仲介条件一覧ファイルの説明図

【図12】ユーザに提示する仲介メニュー画面の説明図

【図13】図2の個人情報ファイルの説明図

【図14】図2の依頼条件作成処理の詳細のフローチャート

【図15】図2の交渉依頼処理及び交渉応答処理のフローチャート

【図16】本発明の交渉フィールドの期限監視処理のフローチャート

【図17】競争相手の提示価格に対し応札価格を自動変更する応答者処理のフローチャート

【図18】本発明を使用した中小企業の仕事紹介モデルの説明図

【図19】本発明を使用したプロフェッショナル・アソシエーション・モデルの説明図

【図20】本発明を使用した問屋モデルの説明図

【符号の説明】

10：仲介業者サーバ

12：仲介サービス処理部

14：仲介交渉プラットフォーム

15：ロジック処理部

16：ユーザインタフェース処理部（UI処理部）

18：仲介条件一覧ファイル

18-1～18-3：仲介条件一覧データ

20：個人情報エージェント

22：個人情報ファイル

24：交渉依頼エージェント

25：交渉応答エージェント（フィールド・リアクタ・

エージェント)

26: 入力パターンファイル

28: 出力パターンファイル

30: ネットワーク

32: クライアント(依頼者装置)

34: WWWブラウザ

35: サービス提供サーバ群

36-1~36-n: ラッピングツール

38, 38-1~38-2: バックエンドサーバ(応答

者サーバ)

40: 交渉フィールド

42: 依頼者

44: 応答者(応答プログラム)

46: 仲介条件一覧データ

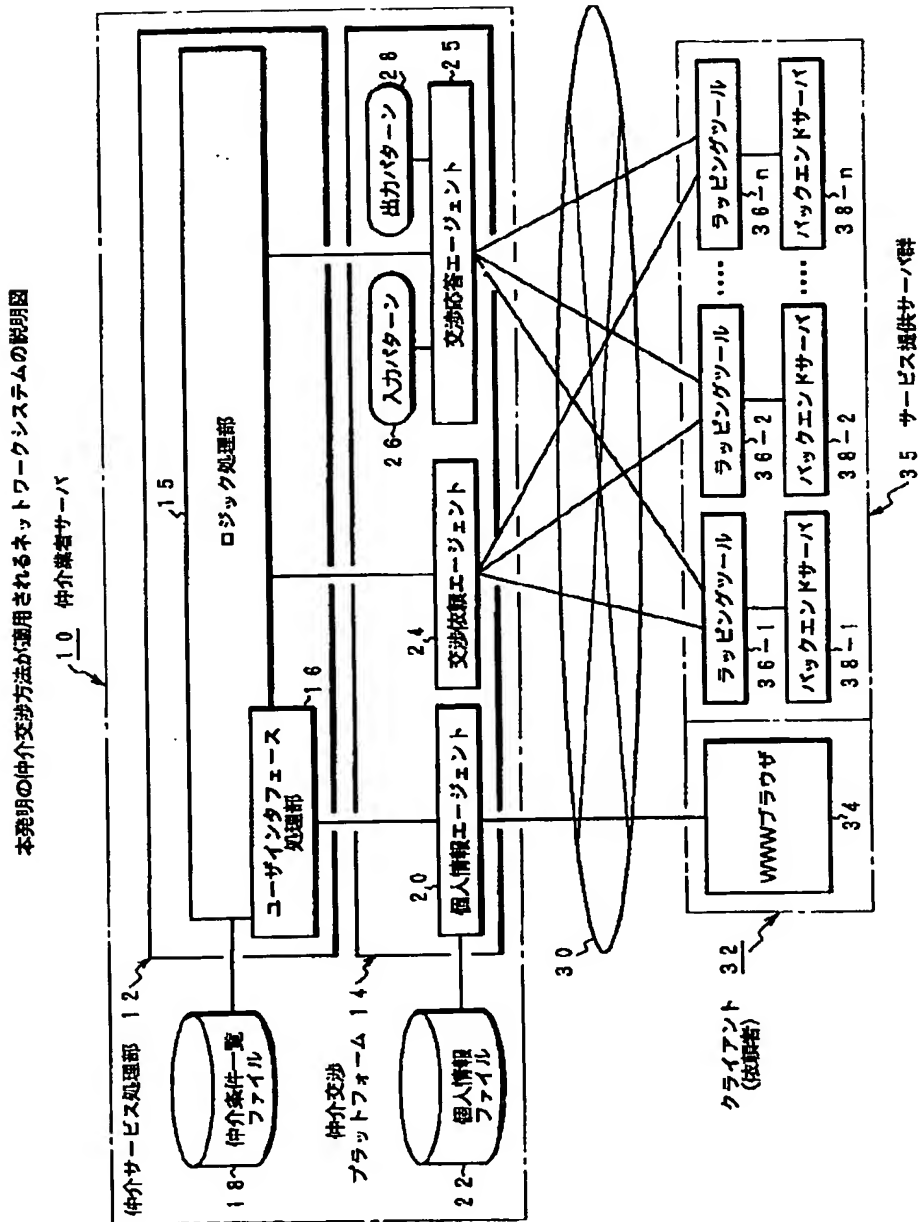
48: 58: 仲介メニュー画面

52: 家具依頼条件

54: PC依頼条件

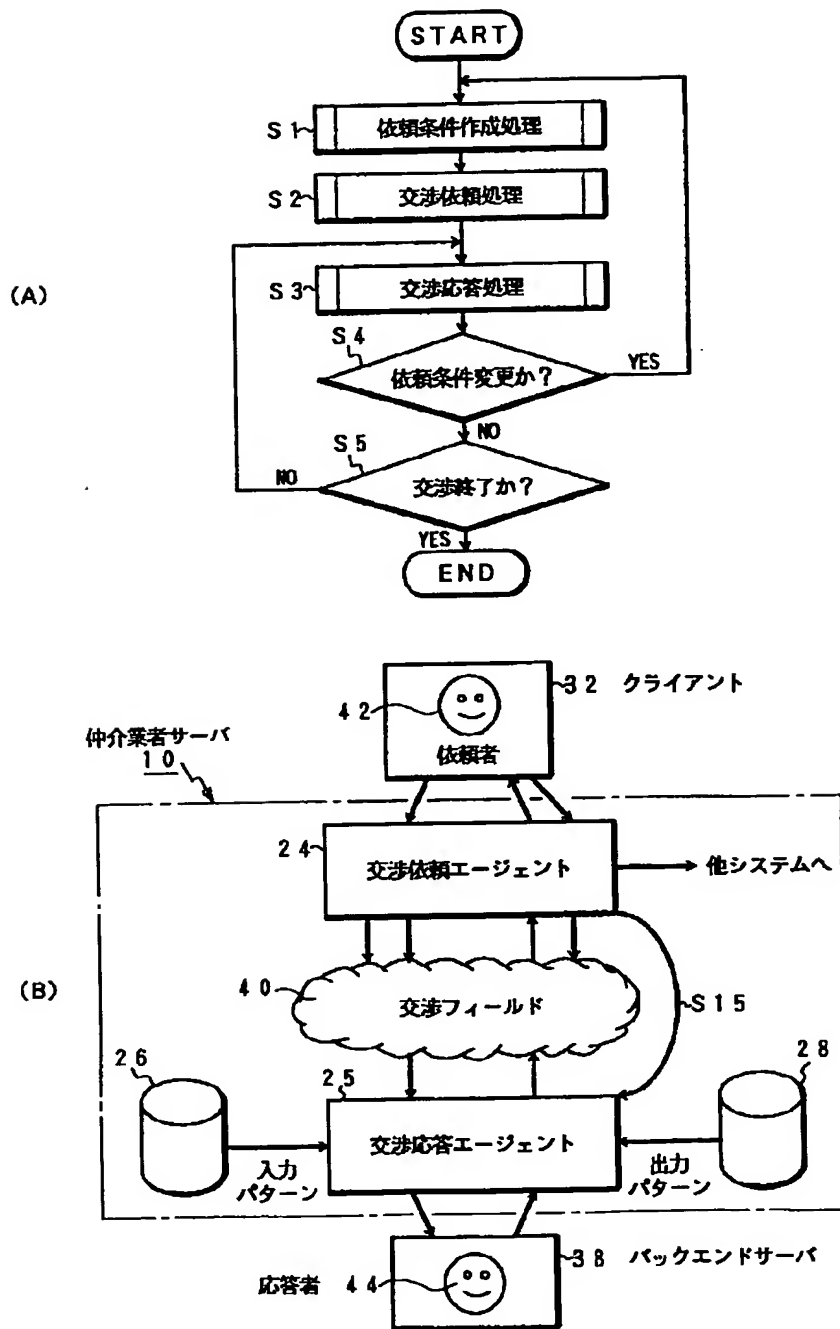
56: 不動産依頼条件

【図2】



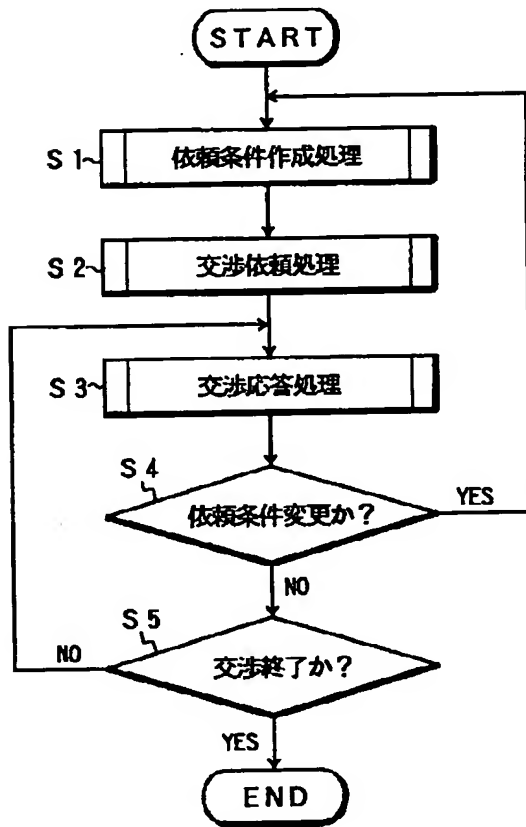
【図1】

本発明の原理説明図



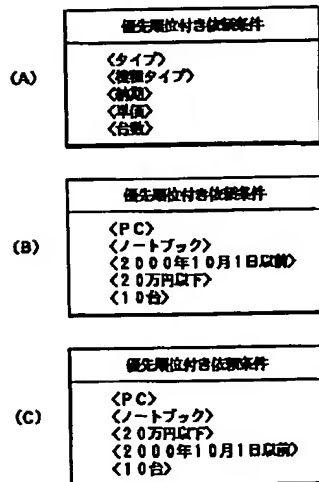
【図3】

本発明の仲介交渉方法の処理手順のフローチャート



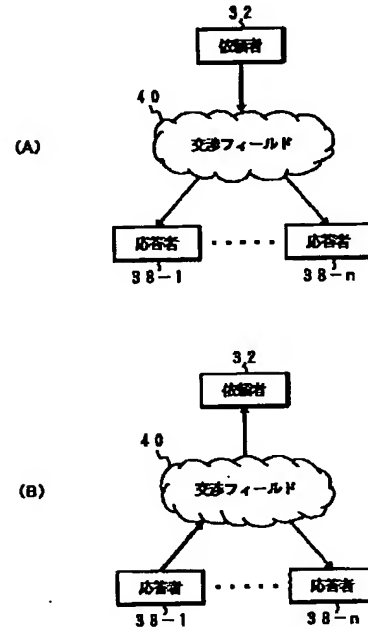
【図7】

依頼内容に優先順位を付した依頼条件データの説明図



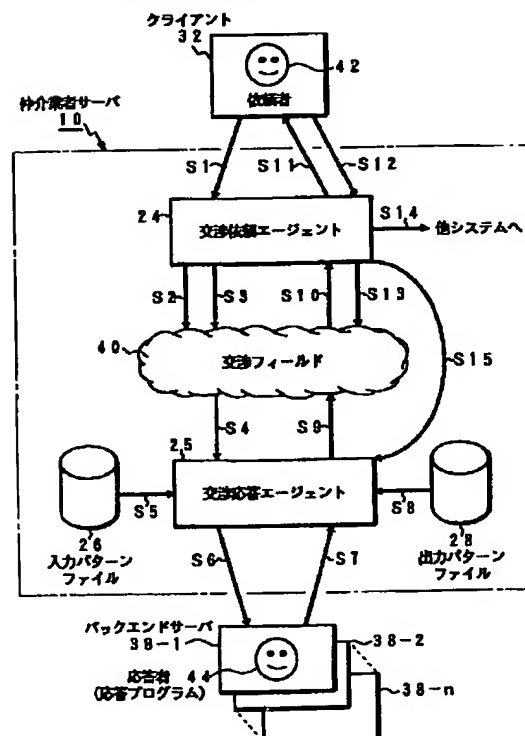
【図4】

本発明の仲介交渉における交渉依頼処理と交渉応答処理の概念的な説明図



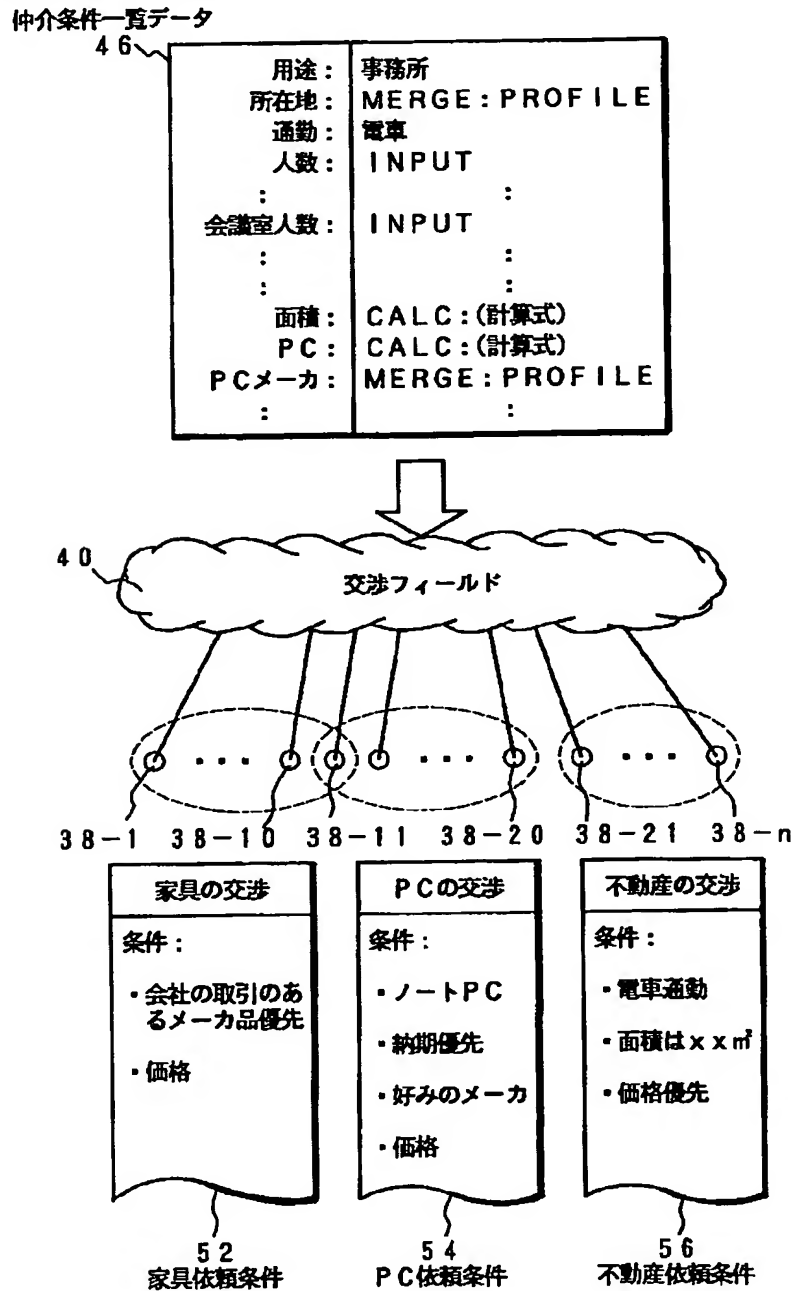
【図5】

本発明の仲介交渉方法によるビジネスモデルの説明図



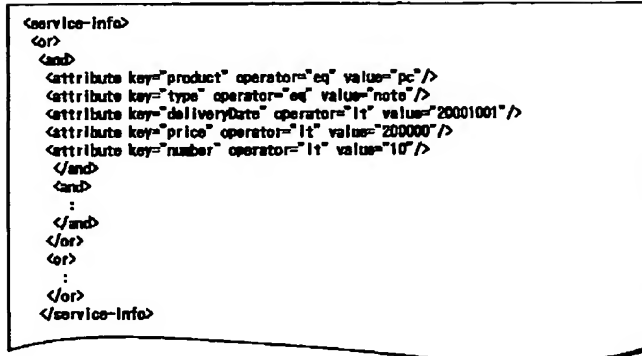
【図6】

事務所設立サービスを例にとった本発明の仲介交渉方法によるビジネスモデルの説明図



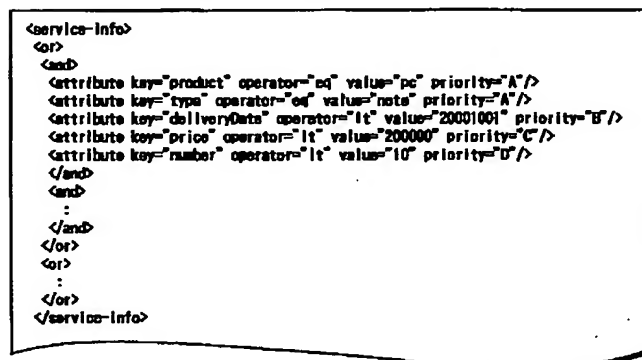
【図8】

記述された順に優先順位が設定される具体的な依頼条件データの説明図



【図9】

既存のタグに優先順位を記述する具体的な依頼条件データの説明図



【図13】

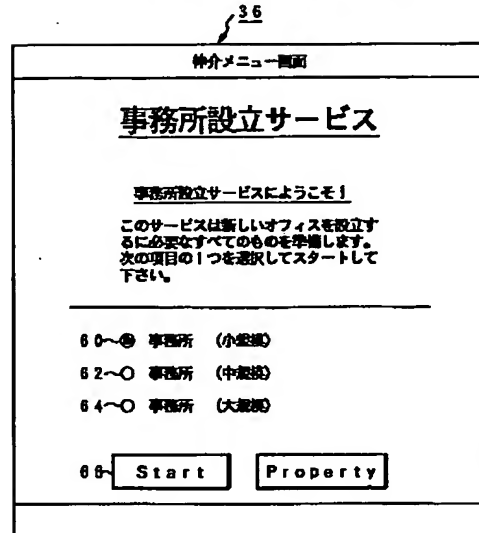
図2の個人情報ファイルの説明図

22 個人情報ファイル

氏名	富士 太郎
パスワード	aaaaaa
住所	東京
職業	エンジニア
勤務先	F社
電話(オフィス)	03-XXXX-XXXX
電話(自宅)	045-YYYY-YYYY
現在位置	オフィス

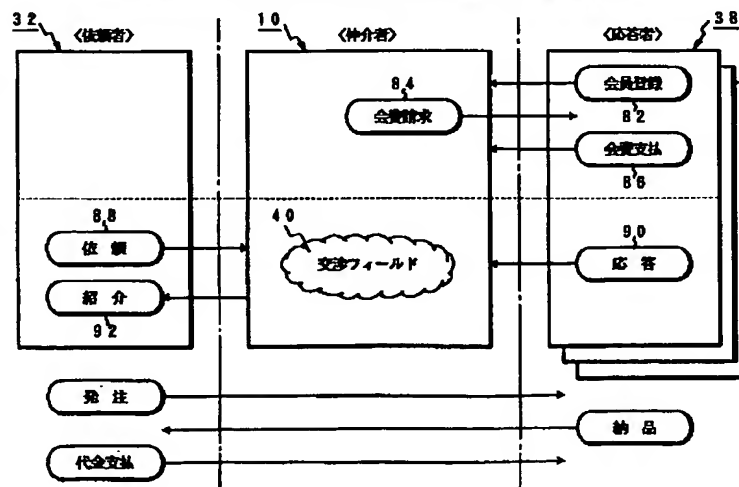
【図12】

ユーザに提示する仲介メニュー画面の説明図



【図19】

本発明を使用したプロフェッショナル・アソシエーション・モデルの説明図



【図10】

優先順位用のタグを追加する具体的な依頼条件データの説明図

```

<service-info>
<or>
<and>
  <param priority="A">
    <attribute key="product" operator="eq" value="pg"/>
    <attribute key="type" operator="eq" value="note"/>
  </param>
  <param priority="B">
    <attribute key="deliveryDate" operator="lt" value="20001001"/>
  </param>
  <param priority="C">
    <attribute key="price" operator="lt" value="200000"/>
  </param>
  <param priority="D">
    <attribute key="number" operator="lt" value="10"/>
  </param>
</and>
<and>
  :
</and>
</or>
</or>
:
</or>
</service-info>

```

【図11】

図2の仲介条件一覧ファイルの説明図

図2の仲介条件一覧ファイルの3分割図

仲介条件一覧データ
18-1

18-2

18-3

事務所
(小単位)

不動産					
タイプ	通称	契約形態	駅名	人数	サイズ
事務所	電車	賃貸	MARGE	INPUT	CALCULATION

オフィス家具

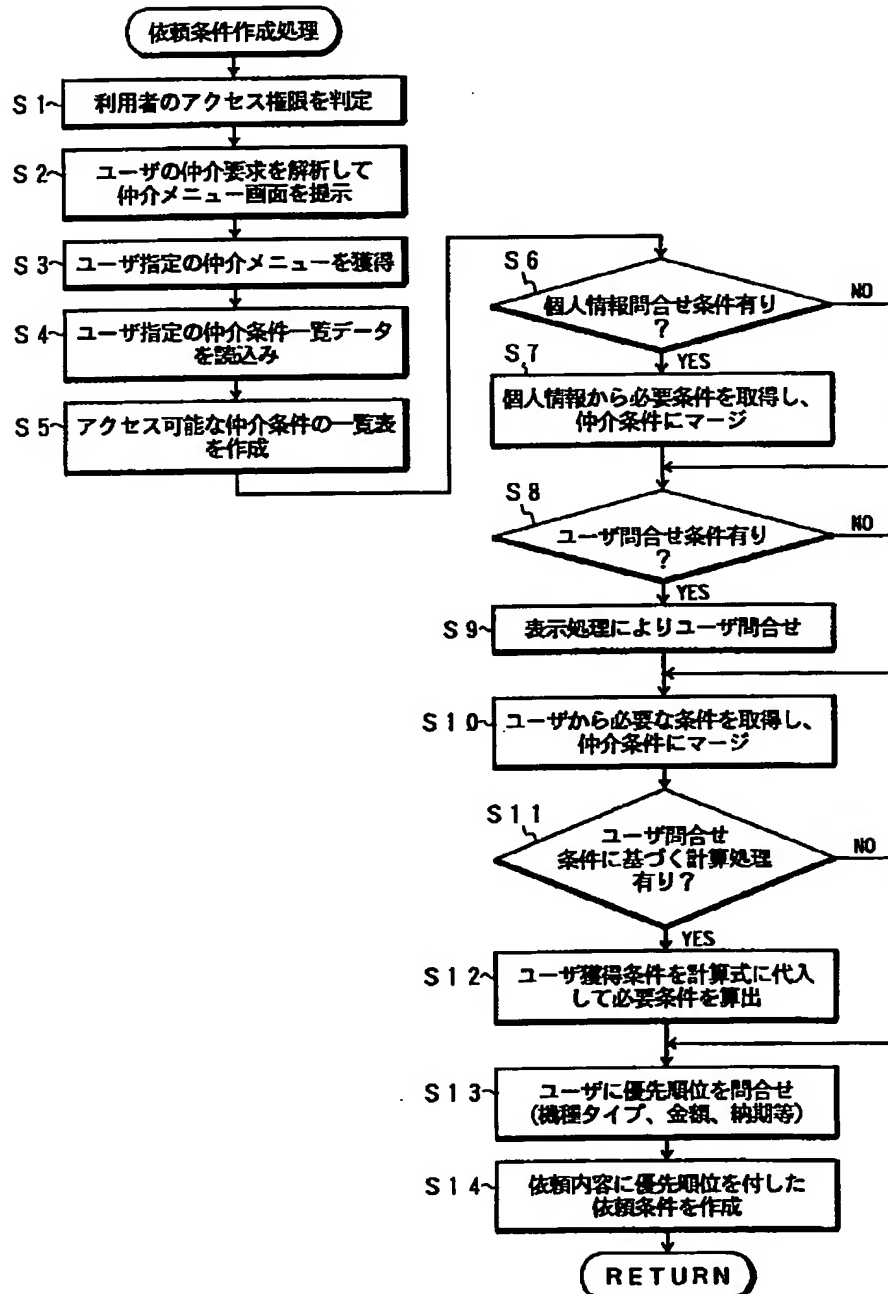
タイプ	メーカー	机タイプ	台数	単価	在庫	初期費用	月費用
机		事務机	CAL.				
タイプ	メーカー	椅子タイプ	台数	単価	在庫	初期費用	月費用
机		事務椅子	CAL.				

オフィス用品

タイプ	メーカー	機器タイプ	台数	単価	在庫	初期費用	月費用
コピー		デスクトップ	CAL.				
タイプ	メーカー	機器タイプ	台数	単価	在庫	初期費用	月費用
PC		ノートブック	CAL.				

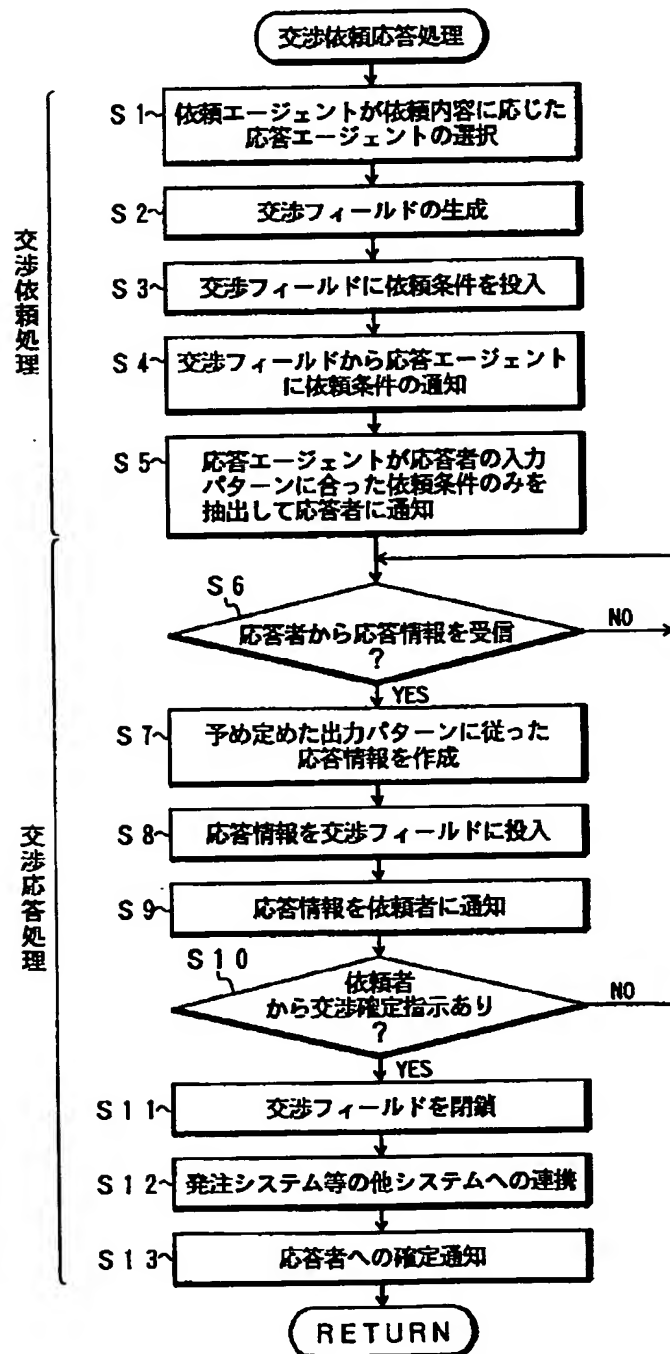
【図14】

図2の依頼条件作成処理の詳細のフローチャート



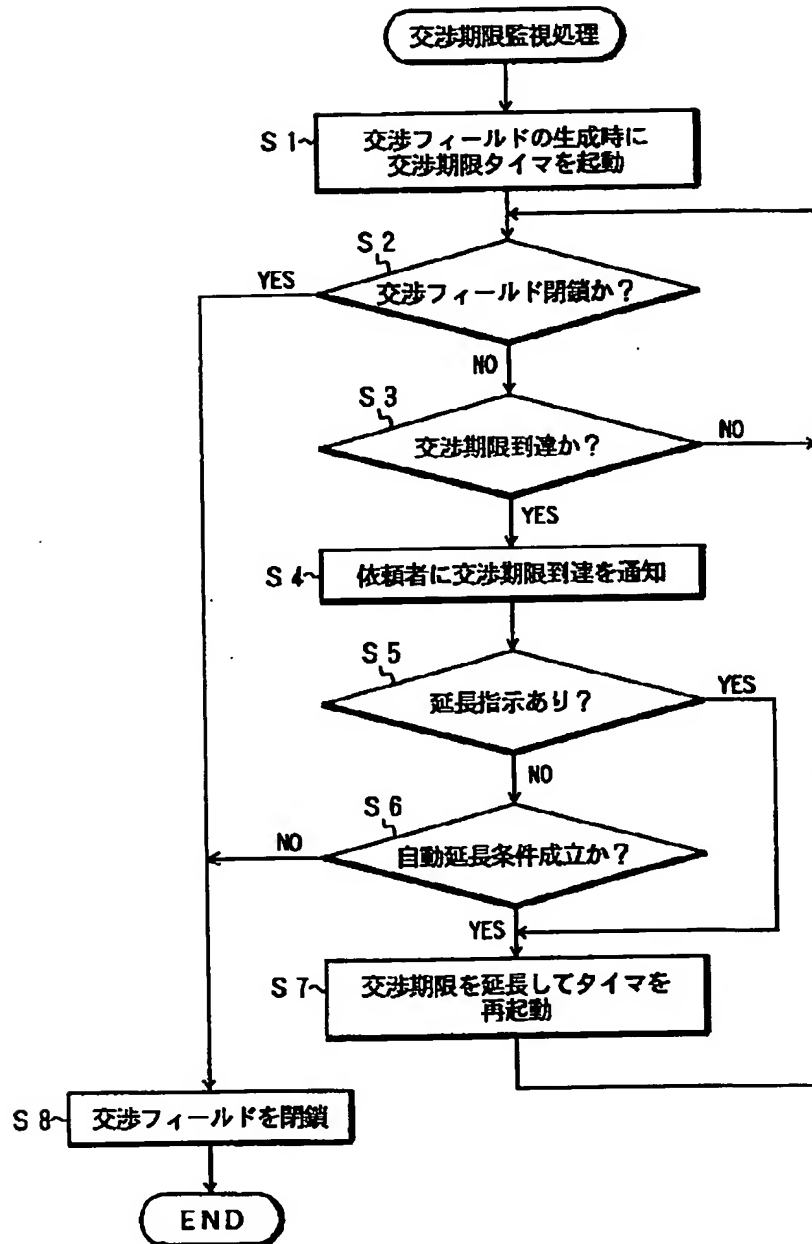
【図15】

図2の交渉依頼処理及び交渉応答処理のフローチャート



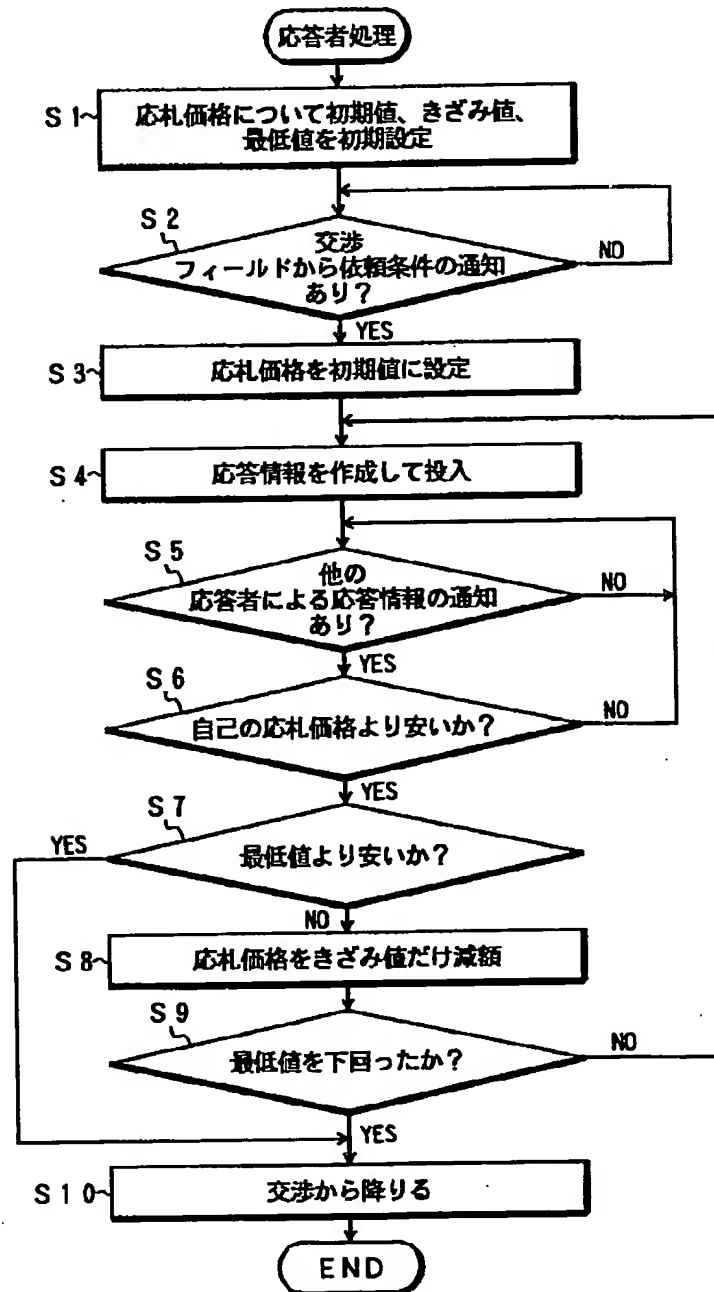
【図16】

本発明の交渉フィールドの期限監視処理のフローチャート

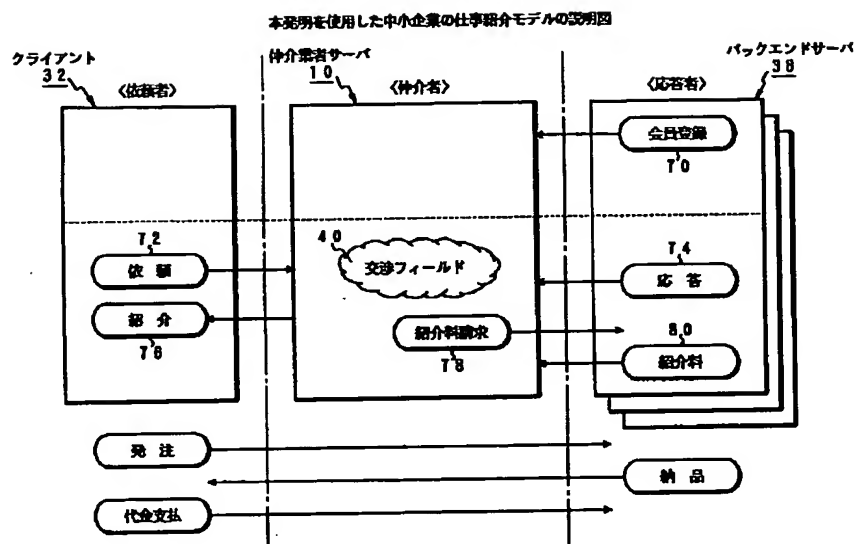


【図17】

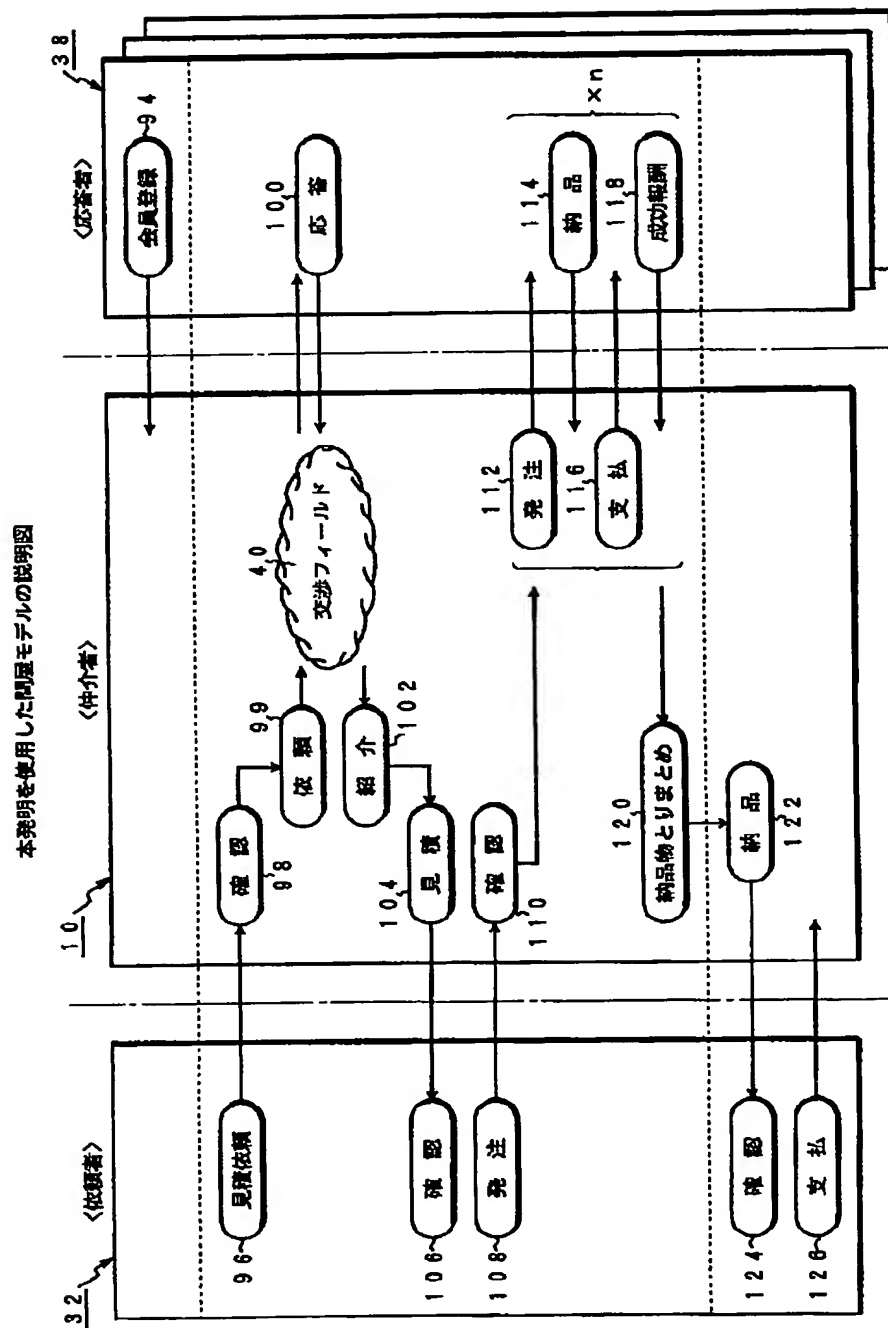
競争相手の提示価格に対し応札価格を自動変更する応答者処理のフローチャート



【図18】



【図20】



フロントページの続き

(72)発明者 矢部 隆
 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番
 1号 富士通株式会社内